1954 1960 2007

Atatürk Kültür Merkezi'nde Alarko ve Carrier



Bir süre önce yıkılıp yerine daha modern bir yapı inşa edilmesi gündeme gelince tartışmalara neden olan Atatürk Kültür Merkezi (AKM), yapıldığı dönemde modern mimarisi ve yüksek teknolojisi ile öne çıkıyordu. 30 yıl boyunca İstanbulluların sanat ve kültür yaşamında önemli bir yer tutan bu önemli mekanın konfor koşullarının sağlanmasında Alarko ve Carrier'ın yaptığı katkılar övüncümüzdür.

Günümüzdeki tartışmalar sırasında yapılan bir yorumda AKM mimari ve sosyo-kültürel bakımdan şöyle değerlendiriliyordu: "Hayati Tabanlıoğlu'nun tasarladığı, 1970'lerin başında inşa edilen, Taksim Meydanı'ndaki AKM, İstanbul'da kültürel ve politik törensel organizasyonların ve 'yüksek sanat' gösterilerinin gerçekleştiği ana merkez. İlk arketipsel sosyo-modernist üslubu AKM'yi Türkiye Cumhuriyeti'nin ütopyacı vizyonunun mükemmel simgesi kılıyor". (*"Yakmalı mı Yakmamalı mı"*, http://www.iksv.org/bienal10).

35 Yıl Süren İnşaat

Geçmişe bakılınca, bugün kolaylıkla gözden çıkarılabilen AKM'nin uzun bir süreç içinde, bir çok zorluklar alt edilerek, sınırlı ekonomik olanaklar içinde büyük sayılabilecek maddi fedakarlıklar göze alınarak yapıldığı görülüyor. Cumhuriyetin ilk dönemlerinde modern sanatlara, bu arada tiyatro, bale ve operaya özel bir önem veriliyordu. Ancak İstanbul'da gerçek anlamda bir tiyatro binası yoktu. Daha 1930 ların ortasında bu ihtiyaç belirlenmişti. İlk proje Auguste Perret'ye ısmarlandı ve uygulamaya 1930'ların sonunda geçildi. Savaş ve ekonomik zorluklar inşaatın durmasına neden oldu.

Tiyatro binasının yapımı savaş sonrasında yeniden gündeme geldi. Vali ve Belediye Başkanı Dr. Lütfi Kırdar çalışmaları, projeyi biraz küçülterek yeniden başlattı. İstanbul'un kentsel planlamasını yapan Prof. Proust, Taksim Meydanı'nda bugün AKM'nin bulunduğu alanı tiyatro binası için ayırmıştı. Bu kez projeyi mimar Rükneddin Güney hazırladı. 1946 yılında temel atıldı. Ancak parasal nedenlerle inşaat İstanbul Belediyesi tarafından yürütülemedi ve Bayındırlık Bakanlığına devredildi. Bu arada binanın kaba inşaatı dışında önemli bir ilerleme olmadan 1956 senesine gelinmiş, bir on yıl daha geçmişti.

Projenin üçüncü aşamasında proje bir tiyatro binasının ötesinde bir kültür merkezi anlayışıyla tekrar ele alındı. Eski projenin bu amaçla tam bağdaşmadığı görülünce projenin yeniden düzenlenmesine karar verildi, ancak yeterli kaynak bulunamadı. Yeni projeyi Hayati Tabanlıoğlu, mevcut kaba yapı üzerinden değişiklik yaparak hazırladı. Düzenlenen projeler, tiyatro yapılarıyla ün yapmış Alman mimar Prof. Gerhard Graubner'e incelettirildi. Prof. Graubner: "projelerin gerek mimari, gerek tiyatro tekniği ve gerekse sahne tesisatı bakımından çok gelişmiş bir durumda olduğunu" belirtmesi üzerine yapım çalışmalarına başlandı.

Bu aşamada, Frankfurt operasının sahne tasarımcısı Willi Ehle ile sahne tekniği projelendirme ve uygulamasında işbirliğine gidildi.

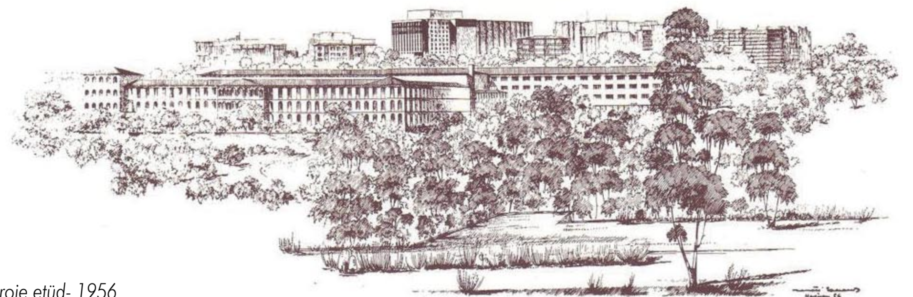
Her yönüyle özellikler gösteren ve Türkiye'de bu büyüklükte ilk kez ele alınan, böylesine komplike bir yapının inşaatı, ödeme yetersizliği nedeniyle gecikmeli olarak, 13 yılda, 1969 başlarında tamamlandı. İstanbul böylece ilk projeden 35 yıl sonra yurt içi ve uluslararası kültür ve sanat faaliyetlerine olanaklar sağlayabilecek nitelikte bir Kültür Merkezi'ne sahip olmuştu. O dönem "Avrupa'nın ikinci büyük çağdaş sanat abidesi" sayılan yapıya "İstanbul Kültür Merkezi" adı uygun görüldü.

Ancak bir yıl sonra AKM'de çıkan yangın binayı bir harabe haline getirdi. Tüm sahne ve seyirci bölümü büyük ölçüde hasara uğramıştı. Bina 7 yıl süren sabırlı çalışmaların sonunda yeniden onarılarak, bu arada eskiyen teknolojiler de yenilenerek, bu kez Atatürk Kültür Merkezi adıyla, 1977 yılı başlarında tekrar işletmeye açıldı.



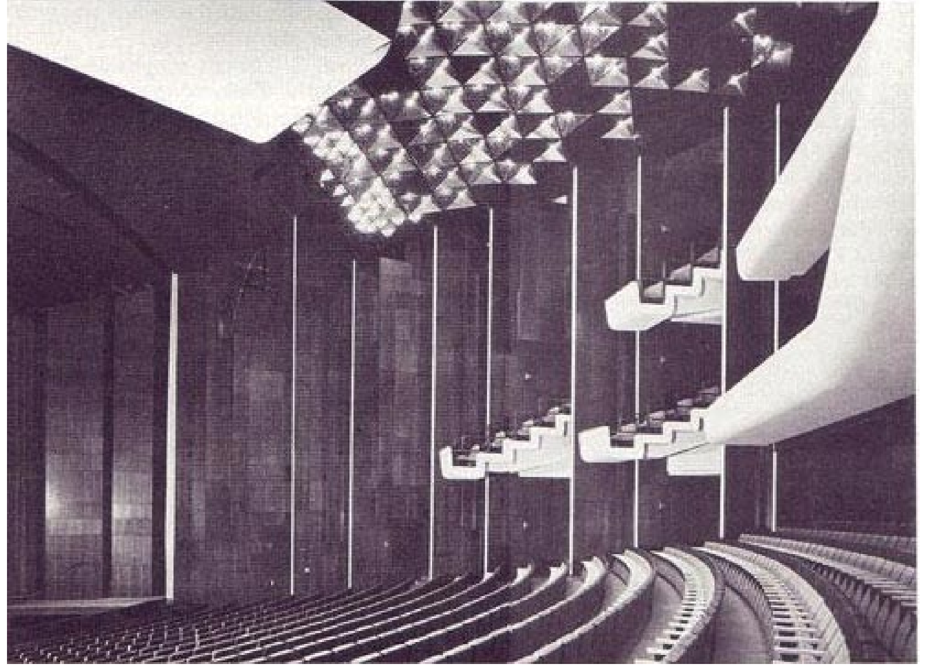
Bina 2008'e kadar 30 yıl boyunca İstanbullulara hizmet verdi ve İstanbul 2010 Projesi kapsamında bir kez daha yenilenmek üzere perdelerini kapattı.

Devamı »»



Proje etüd- 1956

52 bin m^2 kapalı alana sahip olan AKM'de 1300 kişilik büyük salon, 500 kişilik konser salonu, 200 kişilik tiyatro salonu, 250 kişilik sinema salonu, İstanbul'un en büyük sergi salonu bulunuyor. AKM'nin teknik donanımlarının bina değerinin 4 katı olduğu belirtiliyor. Büyük salondaki sahne 25 metre genişlik 23 metre derinliği ile 600 m^2'lik bir alana sahip. Donanımlar için ayrılan alanla birlikte sahneleme alanı 1600 m^2'ye çıkıyor. Yüksekliği 40 metre. Sahne 13.5 metre yukarı aşağı hareket edebiliyor, dönebiliyor, tabanı mekanik olarak dalgalanıyor.



AKM Büyük Salon

Döneminin En İleri Teknolojisi

AKM'de uygulanan teknik donanımlar Avrupa'nın en önde gelen kuruluşları tarafından gerçekleştirilmişti. Sahne mekaniği ve elektrik kontrol sistemi Krupp Industrie, sahne ışıklandırma tesisatı Siemens/Erlangen, sahne sinyal ve elektro-akustik tesisatı N.V. Philips Gloeilampen Fabrieken, sahne asansörleri tesisatı Burkhard Gantenbein, sahne perdeleri Hansgerriets/Freiburg tarafından yapılmıştı.

Döneminin en büyük ve en ileri teknolojinin kullanıldığı bu yapıda yerli sanayici ve yükleniciler de önemli bir görev üstlenmişlerdi. Alüminyum konstrüksiyon tasarımı Arçelik, dekoratif endüstriyel seramik işleri Prof. Sadi Diren (Eczacıbaşı) ve Gorbon Işıl, ışık armatürleri cam işleri ve camlar Türkiye Şişe ve Cam, halılar Sümerbank Halıcılık Müessesesi, ahşap işleri, hareketli ve sabit mobilyalar Ankara Ağaç ve Metal İşleri Meslek Lisesi Müdürlüğü tarafından özel olarak üretilmişti.

Hava Koşullandırma Sistemi

Bu arada klima, havalandırma, sıhhi tesisat işlerini de, Üzeyir Garih'in mühendislik yaşamına başladığı Carrier- Türkiye (Tokar Yapı ve Endüstri Tesisleri Sanayi ve Ticaret AŞ) üstlenmişti. Carrier tarafından yapılan hava koşullandırma sistemi sulu olarak tasarlanmıştı. Her biri 920 kW kapasitesinde iki adet su soğutma ünitesi ve iki adet soğutma kulesi ön görülmüştü. Sirkülasyon biri yedek olan iki santrifüj pompa ile sağlanıyordu. Su soğutma üniteleri seri olarak bağlanmıştı. Soğutma yükü azaldığında bir ünite otomatik olarak devreden çıkıyordu.Toplam soğutma kapasitesi 2600 kW'ı buluyordu. Sistemde 600.000 m^3/h kapasiteli 16 adet klima santrali kullanılmıştı. Isıtma için salon ve sahnelerde sıcak havalı, fuaye ve idari binalarda sulu sistem tercih edilmişti. Sistemin toplam ısıtma kapasitesi 4200 kW'tı. Sistemde 75.000 m^3/h kapasiteli 5 adet ısıtma, havalandırma santrali vardı. Ayrıca 115.000 m^3/h kapasiteli 5 adet bağımsız aspirasyon sistemi bulunuyordu.

Sistem yazın 35°C dış ortam sıcaklığında iç ortam ısısını 26°C, kışın -4°C dış ortam sıcaklığında iç ortam ısısını 21-22°C, bağıl nemi %50 düzeyinde tutacak şekilde projelendirilmişti. Dış ortam ısısı 20°C'ın üzerine çıkınca bir limit termostat dış hava klapelerini, konfor standartlarına uygun olarak minimum açık konumuna getiriyordu. Salonda her bölümdeki konfor koşulları bağımsız termostatların kumanda ettiği son ısıtıcılarla sağlanıyor. Bütün bina sistemi merkezi olarak kontrol ediliyordu. Her bölümdeki konfor koşulları ayrı ayrı izlenebiliyordu.

Alarko ve Carrier AKM'de

Klima santrali ve soğutma ünitelerinde o dönemin en gelişmiş cihazları kullanılmıştı. Daha sonra CFC ile çalışan santraller sınırlandırılınca yeni Carrier cihazları ile değiştirildi. Soğutucu üniteler ise günümüze kadar görev yaptı. Soğutma kulelerini ise Alarko üretti. Sıcak su kazanları, şu şartlandırma cihazlarını, otomatik kontrol sistemini de sağladı. Alarko tüm ısıtma, havalandırma tesisatının yapımını gerçekleştirdi.

Alarko bu projede önemli bir deneyimi kazandı. Projede Alarko Şantiye Şefi olarak görev yapan yüksek makina mühendisi Teoman Baygan (daha sonra Teba'nın kurucusu) çalışmaları şöyle anlatıyor: "Proje büyüktü. Tesisat işleri için inşaat sahasında şantiye kurduk. Hava kanallarını bu atölyelerde imal ettik ve montaj ekiplerimizle yerleştirdik".

İstanbullular 30 yıl boyunca AKM'de konforlu bir şekilde sayısız konser, bale, opera, tiyatro izlediler, çok sayıda sergi gezdiler. Gösteri aralarında salonda kahvelerini havadar bir ortamda içtiler, sohbet ettiler. Alarko Carrier olarak, İstanbul'un bu seçkin sanat ve kültür ortamının oluşmasında yaptığımız katkılar nedeniyle övünç duyuyoruz.

(Kaynak: *"Atatürk Kültür Merkezi"* kitabı)

Alarko Su Soğutma Kuleleri

Alarko yüklendiği hava koşullandırma ve ısıtma işlerinde gerekli olan cihaz ve donanımların o günün koşullarında ve olanaklarına bağlı olarak Türkiye'de üretilebilenleri yerli olarak imal etmeye çalışıyordu. Böylece gelecekte sanayi alanında temel olabilecek imalat birikimi oluşuyordu. Alarko 1960'lı yılların başından itibaren atölye tipi imalattan fabrika imalatına geçerken büyük ve karmaşık cihaz üretiminde lisanslı çalışma yöntemini seçti. Bunun ilk örneklerinden biri su soğutma kuleleriydi. Kuleler Floor (ABD) ve Head Wrightson Proses Engineering (İngiltere) lisansı ile üretiliyordu. 600.000 kW kapasiteye kadar üretim yapılabiliyordu. İlk montaj, işletmeye alma ve bakım kılavuzları da yayınlandı.

